DE	MIKROPROZESSOR LADEGERÄT LP 3.8	BEDIENUNGSANLEITUNG	3
GB	MICRO-PROCESSOR CHARGING UNIT LP 3.8	INSTRUCTIONS FOR USE	13
FR	CHARGEUR À MICROPROCESSEUR LP 3.8	MODE D'EMPLOI	23
IT	CARICABATTERIE-MICROPROCESSORE LP 3.8	MANUALE D'ISTRUZIONI	33
CZ	NABÍJEČKA LP 3.8 S MIKROPROCESOREM	NÁVOD K OBSLUZE	43
SK	MIKROPROCESOROVÁ NABÍJAČKA BATÉRIÍ LP 3.8	NÁVOD NA OBSLUHU	53

97102

MIKROPROZESSOR LADEGERÄT LP 3.8

AEG
perfekt in form und funktion

INHALT

Einleitung 4
Lieferumfang 4
Sicherheit 4
Allgemeine Sicherheitshinweise 4
Sicherheitshinweise für Ladegeräte 4
Produktbeschreibung 6
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 6
Leistungsmerkmale 6
Produktübersicht 6
Technische Daten 7
Sicherung 7
Anzeigen und Betriebsarten 7
Anschluss 8
Anschließen einer Batterie, die dauerhaft in einem Fahrzeug angeschlossen ist 8
Anschließen einer Batterie, die nicht in einem Fahrzeug angeschlossen ist 8
Betrieb 8
Vor dem Aufladen einer Batterie 8
Ladevorgang 8
Retten einer verbrauchten Batterie 9
Ladephasen 9
Lademodus und Ladezeit 10
Sicherheitsfunktionen 10
Reinigung, Pflege und Wartung 11
Service 11
Entsorgung 11
Garantie und Service 11

EINLEITUNG

Beachten Sie diese Bedienungsanleitung bei der Verwendung des Produkts. Geben Sie alle Unterlagen auch an andere Benutzer weiter.

Abbildungen können geringfügig vom Produkt abweichen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. Dekoration nicht enthalten.

Lieferumfang

Kontrollieren Sie unmittelbar nach dem Auspacken den Lieferumfang. Prüfen Sie das Gerät sowie alle Teile auf Beschädigungen. Nehmen Sie ein defektes Gerät oder Teile nicht in Betrieb.

1 Ladegerät

- Polanschlusskabel mit Polklemmen + (positiv, rot) und – (negativ, schwarz)
- Polanschlusskabel mit Ringanschluss + (positiv, rot) und – (negativ, schwarz)

1 Bedienungsanleitung

SICHERHEIT

Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

⚠ **Warnung!**

Lebens- und Unfallgefahr für Kleinkinder und Kinder. Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt mit dem Verpackungsmaterial. Es besteht Erstickungsgefahr.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Schäden verursacht durch:

- Unsachgemäßen Anschluss und/oder Betrieb.
- Äußere Krafteinwirkung, Beschädigungen des Gerätes und/oder Beschädigungen von Teilen des Gerätes durch mechanische Einwirkungen oder Überlastung.
- Jede Art von Veränderungen des Gerätes.
- Verwendung des Gerätes zu Zwecken, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben wurden.
- Folgeschäden durch nicht bestimmungsgemäße und/oder unsachgemäße Verwendung und/oder defekte Batterien.
- Feuchtigkeit und/oder unzureichende Belüftung.
- Unberechtigtes Öffnen des Gerätes. Das führt zum Wegfall der Gewährleistung.

Sicherheitshinweise für Ladegeräte

- Halten Sie das Gerät aus der Reichweite von Kindern fern. Kinder verstehen oder erkennen mögliche Risiken im Umgang mit elektrischen Geräten nicht. Kinder sollten überwacht werden um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Ladegerät spielen.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät immer an einem sicheren Standort befindet. Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder nassen Bedingungen aus. Vermeiden Sie es, Wasser oder andere Flüssigkeiten darüber zu verschütten oder zu tropfen. Dringt Wasser in elektrische Geräte ein, erhöht sich das Risiko eines Stromschlags.
- Stellen Sie sicher, dass alle Stecker und Kabel frei von Feuchtigkeit sind. Schließen Sie das Gerät niemals mit feuchten oder nassen Händen an das Stromnetz an.
- Fassen Sie die Batteriepole, die Batterieklemmen oder die Ringanschlüsse nicht an, wenn das Gerät an Wechselstrom angeschlossen ist.
- Entfernen Sie alle Kabel des Gerätes von der Batterie, bevor Sie versuchen, mit Ihrem Fahrzeug zu fahren.
- Trennen Sie das Gerät immer vom Wechselstrom, wenn Sie es nicht benutzen.
- Trennen Sie das Gerät immer, indem Sie den Netzstecker heraus ziehen, aber niemals durch Abklemmen eines Anschlusskabels.
- Wenn die Kabel durch scharfkantige Wände, z. B. Metallwände, geleitet werden müssen, verwenden Sie leere Schläuche oder Kabelkanäle, um eine Beschädigung der Kabel zu vermeiden. Legen Sie elektrische Kabel so, dass es nicht möglich ist, über sie zu stolpern und dass eine Beschädigung verhindert wird.

- Platzieren Sie das Gerät niemals über oder in Nähe der zu ladenden Batterie. Gase aus der Batterie lassen das Ladegerät korrodieren und beschädigen es. Stellen Sie das Ladegerät so weit entfernt von der Batterie auf, wie es das Gleichstromkabel zulässt.
- Decken Sie das Gerät während des Ladevorgangs nicht ab.
- Verwenden Sie das Kabel niemals, um das Gerät zu tragen oder zu ziehen. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- Betreiben Sie das Gerät nur, wenn alle Kabel und das Gehäuse frei von Beschädigungen sind.
- Wenn mitgelieferte Kabel beschädigt sind, müssen sie von qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.
- Betreiben Sie das Gerät niemals, wenn es hingefallen ist oder anderweitig beschädigt wurde. Bringen Sie es zur Inspektion und Reparatur zu einem qualifizierten Elektriker.
- Alle Wartungsarbeiten müssen von qualifizierten Elektrikern ausgeführt werden.
- Bauen Sie das Gerät nicht auseinander. Falsche Montage kann zu elektrischem Stromschlag oder Feuer führen.
- Stellen Sie niemals einen Kurzschluss her oder überbrücken Sie die Ein- und Ausgänge des Gerätes mit Hilfe von metallischen Objekten. Verwenden Sie nur die mitgelieferten Anschlusskabel, um das Gerät an eine Batterie anzuschließen.
- Wenn ein Verlängerungskabel verwendet wird, muss der Kabelquerschnitt für den vom Gerät benötigten Strom ausreichen.
- Überprüfen Sie die Eingangsspannung (200 - 240 V AC) und stellen Sie sicher, dass sie mit der Netzspannung übereinstimmt. Andernfalls kann die Funktion des Gerätes beeinträchtigt werden.
- Vergewissern Sie sich immer, dass das Gerät nicht an Wechselstrom angeschlossen ist, wenn Sie es an eine Batterie anschließen und wenn Sie es von einer Batterie trennen.
- Schließen Sie immer zuerst die positive Ladeklemme (rot) an den positiven Pol der Batterie an (nicht mit der Karosserie des Autos verbunden, markiert mit P oder +).
- Schließen Sie dann die negative Ladeklemme (schwarz) an die Karosserie des Autos an, entfernt vom Batteriegehäuse des Autos, entfernt von der Batterie und entfernt von der Treibstoffleitung. Dann kann das Ladegerät an eine geeignete Netzstromsteckdose angeschlossen werden.
- Trennen Sie nach dem Aufladen zuerst das Ladegerät vom Netzstrom. Entfernen Sie dann, in dieser Reihenfolge, zunächst den Anschluss an der Karosserie (-) und dann den positiven Batterieanschluss (+).
- Schauen Sie nicht auf die Batterie, wenn Sie das Ladegerät an die Stromsteckdose anschließen.

⚠ Warnung!

- Versuchen Sie niemals, nicht wiederaufladbare, beschädigte oder gefrorene Batterien aufzuladen.
- Dieses Ladegerät ist nur für die angegebenen Batterien geeignet (wartungsfreie, geschlossene, Blei-Säure-Batterien (SLA) oder Gel-Batterien) und darf nicht für das Aufladen von Akkus, NiCd oder anderen Arten von Batterien verwendet werden. Verwenden Sie es nicht für irgendwelche anderen Zwecke.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht für das Aufladen von Trockenzellenbatterien. Diese können platzen und zu Verletzungen von Personen und zu Sachbeschädigung von Eigentum führen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht als Stromversorgung für ein elektrisches Niederspannungssystem.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Bedienungsanleitung und alle Sicherheitsanweisungen, die mit der aufzuladenden Batterie oder dem Fahrzeug, in das die Batterie eingebaut werden soll, geliefert wurden, gelesen und verstanden haben.
- Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit ätzender Batteriesäure. Wenn Ihr Gesicht mit Batteriesäure in Kontakt kommt, waschen Sie es gründlich unter fließendem Wasser und setzen Sie sich mit Ihrem Arzt in Verbindung. Sollten Ihre Augen in Kontakt mit Batteriesäure kommen, spülen Sie sie mindestens 5 Minuten lang mit fließendem Wasser und setzen Sie sich mit Ihrem Arzt in Verbindung.
- Achten Sie immer auf die richtige Polarität, wenn Sie das Gerät an eine Batterie anschließen.
- Dieses Ladegerät wurde nicht für die Stromversorgung von Wohnwagen konstruiert.
- Dieses Ladegerät wurde nicht als Zubehör zum Einbau in das Fahrzeug konstruiert.

⚠ Warnung!

- Explosionsgefahr! Beim Aufladen kann es aufgrund der Freisetzung von Gas zu Blasenbildung kommen. Dieses Gas ist entflammbar und explosiv!
- Laden Sie die Batterie niemals in der Nähe von offenem Feuer oder an Orten auf, wo es zu Funkenbildung kommen kann.
- Sorgen Sie immer für ausreichende Belüftung.
- Verbinden und trennen Sie die Batterieanschlusskabel nur dann, wenn das Ladegerät nicht an die Wechselstrom-Wandsteckdose angeschlossen ist.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Ladegerät ist für das Aufladen von 12 V-Gleichstrombatterien (nur wieder aufladbare, wartungsfreie, geschlossene Batterien oder Blei-Säure Batterien (SLA), wie sie in Autos, Schiffen, LKWs und anderen Fahrzeugen eingebaut sind, vorgesehen. Das beinhaltet verschiedene Arten von Blei-Säure-Batterien wie:

- Nassbatterien/geschlossene Bleibatterien (Flüssigelektrolyt)
- Gel-Batterien (geleeartiges Elektrolyt)
- AGM-Batterien (Elektrolyt in Glasfaservlies)
- Wartungsfreie Batterien und VRLA-Batterien (Blei-Säure-Batterien mit Überdruckventil)

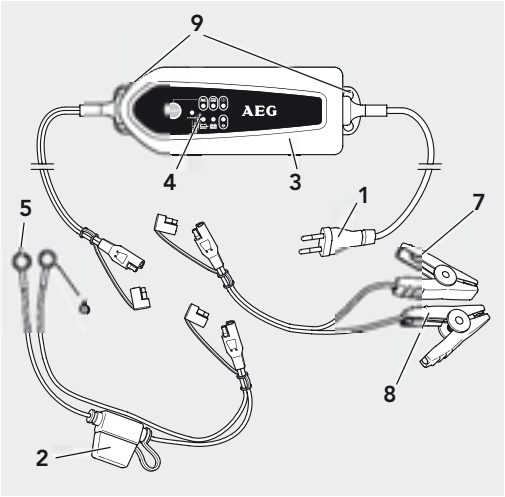
Das Ladegerät kann mit den Klemmen direkt an die Batterie angeschlossen werden.

Das Ladegerät ist nicht dafür vorgesehen, andere Batteriearten als die zuvor genannten aufzuladen. Das Gerät ist ausschließlich für den privaten Gebrauch zugelassen. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Gefahren. Für Schäden, die aus bestimmungswidriger Verwendung entstanden sind, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Leistungsmerkmale

- Mit Mikroprozessor
- Ladegerät für alle gängigen 12 V Kfz-Batterien
- 3800 mA maximaler Ladestrom
- Intelligenter 5-stufiger Ladezyklus (IIUoIUp-Kennlinie)
- Kein Ausbau der Batterie erforderlich
- Vollautomatische Lade-, Diagnose-, Rettungs- und Wartungsfunktion
- Mit Komfortanschluss
- Ideal für Saisonfahrzeuge, wie Cabrio oder Motorrad
- Sichere und einfache Anwendung

Produktübersicht



1. Netzstecker
2. Sicherung
3. Batterieladegerät
4. Bedien- und Anzeigefeld
5. Polanschlusskabel (+) (rot) mit Ringanschluss
6. Polanschlusskabel (-) (schwarz) mit Ringanschluss
7. Polanschlusskabel (+) mit Klemme (rot)
8. Polanschlusskabel (-) mit Klemme (schwarz)
9. Befestigungsöffnungen

Technische Daten

Maximaler Ladestrom	3800 mA
Ladekennlinie	5-stufig (IIUoIUp-Kennlinie)
Für Batterietypen	Gel, AGM, Blei-Säure, wartungsfreie und wartungsarme Batterien
Batterie-spannung	12 V
Betriebs-spannung	230 V AC
Empfohlen für Batteriekapazität	1,2 - 120 Ah
Anzeige	LED (Ladefortschritt usw.)
Sicherheits-merkmale	Überladungs-, Kurzschluss-, Überhitzungs- und Verpolungsschutz sowie funken- und elektroniksicher (keine Beschädigung von empfindlicher Bordelektronik)

Sicherung

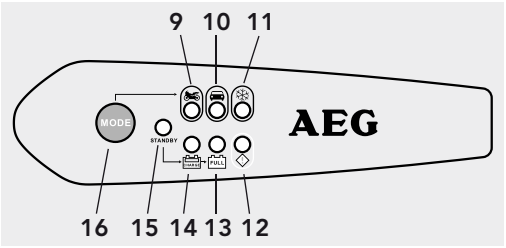
Das (+) Polanschlusskabel (rot) mit Ringanschluss ist mit einer Flachstecksicherung (10 A) abgesichert. Diese spricht bei Kurzschluss oder Spannungsspitzen an und muss dann ausgewechselt werden.

Sicherung wechseln:

Achtung! Bauen Sie keine stärkere Sicherung ein. Die Elektronik kann sonst beschädigt werden.

1. Öffnen Sie das Sicherungsgehäuse.
2. Ziehen Sie die defekte Flachstecksicherung heraus.
3. Stecken Sie eine neue Flachstecksicherung mit gleicher Größe (10 A) in den Steckplatz.
4. Schließen Sie das Schutzgehäuse wieder.

ANZEIGEN UND BETRIEBSARTEN



9		Aufladem odus 14.4 V / 0.8 A max. Geeignet für das Aufladen von kleinen Batterien ‹ 14 A
10		Aufladem odus 14.4 V / 3.8 A max. Geeignet für das Aufladen von großen Batterien unter normalen Bedingungen (normalerweise verwendet für WET-, MF- und die meisten GEL-Batterien)
11		Aufladem odus 14.7 V / 3.8 A max. Geeignet für das Aufladen von großen Batterien bei Temperaturen unter null Grad und für verschiedene AGM-Batterien mit einer Leistung von mehr als 14 Ah
12		Fehler! Falsche Polarität
13	FULL	Vollständig aufgeladen
14	CHARGE	Ladevorgang läuft
15	STANDBY	Vor der Auswahl des Aufladem odus und im Falle eines offenen Schaltkreises, eines Kurzschlusses oder Falschanschlusses.
16	MODE	Modusauswahltaste

ANSCHLUSS

⚠ **Warnung!**

Stromschlaggefahr! Vergewissern Sie sich immer, dass das Ladegerät nicht an die 230 V-Wechselstromsteckdose angeschlossen ist, wenn Sie es an eine Batterie anschließen.

Stellen Sie sicher, dass der Bereich um die Batterie herum während des Ladevorgangs gut belüftet ist.

1. Verbinden Sie das erforderliche Polanschlusskabel (mit Ringanschlüssen oder mit Klemmen) mit dem Anschlussstecker am Ladegerät.

Anschließen einer Batterie, die dauerhaft in einem Fahrzeug angeschlossen ist

- Prüfen Sie die Polarität der Batterie. Prüfen Sie, welcher Pol für die Erdung an das Fahrzeugchassis angeschlossen ist. Normalerweise ist dies der negative Pol.
- Bringen Sie das Ladegerät für einen dauerhaften Einbau mit Hilfe der Befestigungsöffnungen (9) an.

Negativ geerdete Batterie:

1. Schließen Sie das rote (+) Polanschlusskabel am positiven Pol der Batterie an.
2. Schließen Sie das schwarze (-) Polanschlusskabel am Fahrzeugchassis an. **Vorsicht!** Das Kabel darf keinen direkten Kontakt zur Batterie oder zur Kraftstoffleitung haben!

Positiv geerdete Batterie:

1. Schließen Sie das schwarze (-) Polanschlusskabel am negativen Pol der Batterie an.
2. Schließen Sie das rote (+) Polanschlusskabel am Fahrzeugchassis an. **Vorsicht!** Das Kabel darf keinen direkten Kontakt zur Batterie oder zur Kraftstoffleitung haben!

Anschließen einer Batterie, die nicht in einem Fahrzeug angeschlossen ist

1. Schließen Sie das rote (+) Polanschlusskabel am positiven Pol der Batterie an.
2. Schließen Sie das schwarze (-) Polanschlusskabel am negativen Pol der Batterie an.

BETRIEB

Vor dem Aufladen einer Batterie

- Wenn die Batterie vor dem Aufladen aus dem Fahrzeug entfernt werden muss, entfernen Sie immer zuerst den geerdeten Anschluss von der Batterie. Stellen Sie außerdem sicher, dass alle anderen Verbraucher im Fahrzeug ausgeschaltet sind.
- Gewährleisten Sie ausreichende Belüftung, um die Verteilung von giftigen Dämpfen oder Gasen zu erlauben.
- Stellen Sie sicher, dass die Batteriepole sauber sind. Wenn die Batterie über eine abnehmbare Entlüftungskappe verfügt, füllen Sie jede Batteriezelle bis zu dem vom Batteriehersteller empfohlenen Pegel mit destilliertem Wasser auf. Überfüllen Sie die Zellen nicht.
- Wenn die Batterie keine Kappen hat, beziehen Sie sich auf die Anweisungen des Herstellers in Bezug auf das Aufladen und die Ladegeschwindigkeit.

Ladevorgang

1. Schließen Sie das Ladegerät wie zuvor beschrieben an die Batterie an.
2. Stecken Sie den Netzstecker (1) in eine Netzsteckdose.

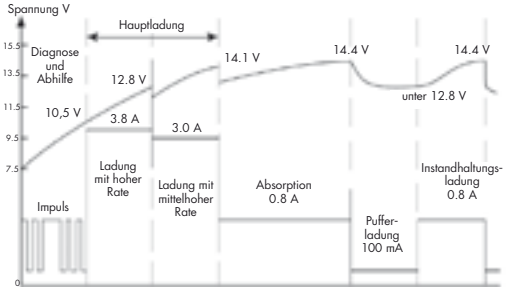
- Das Ladegerät startet automatisch im STANDBY-Modus.
- Im STANDBY-Modus setzt sich das Ladegerät automatisch auf die Grundeinstellungen zurück.
- Wählen Sie den richtigen Auflademodus aus, indem Sie auf die Taste MODE (16) drücken, bis die LED für den richtigen Lademodus (9, 10 oder 11) leuchtet (siehe „Lademodus und Ladezeit").
- Wenn Sie wiederholt auf die Taste MODE (16) drücken, wechselt der Lademodus zum nächsten Betriebsmodus und nimmt den Betrieb im entsprechenden Modus auf.
- Der Ladevorgang beginnt dann unmittelbar mit dem gewählten Lademodus. Die LED CHARGE (14) leuchtet.
- Die LED CHARGE (14) leuchtet während des gesamten Ladevorgangs auf und erlischt, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- Die Batterie ist voll aufgeladen, wenn die LED FULL (13) leuchtet und die LED CHARGE (14) erlischt.
- Sobald die LED FULL (13) leuchtet, beginnt die Pufferladung, um die Leistung der Batterie zu erhalten und die Batterie zu schützen (siehe LADEPHASEN).

Retten einer verbrauchten Batterie

- Das Ladegerät kann die meisten verbrauchten Batterien mit Spannungen bis minimal 7,5 ± 0,5 V retten.
- Vor dem Start des Ladevorgangs erkennt das Ladegerät automatisch die Spannung der Batterie.
- Durch die Sicherheitsschaltung beginnt das Ladegerät nicht mit dem Ladevorgang, wenn die Spannung unter 7,5 ± 0,5 V liegt.
- Im Spannungsbereich von 7,5 ± 0,5 V bis 10,5 ± 0,5 V initiiert das Ladegerät einen Impulsladungsvorgang.
- Falls die Spannung über 10,5 ± 0,5 V ansteigt, wechselt das Ladegerät auf den vorher gewählten normalen Lademodus, der das Aufladen schneller und sicherer durchführt.

LADEPHASEN

Das Ladegerät führt einen 5-stufigen vollautomatischen Ladezyklus durch.



Schritt 1: Diagnose und Abhilfe

Diagnosefunktion, bei der automatisch der Batteriestatus überprüft und die Spannung erkannt wird.

Schritt 2: Hauptladung

Laden auf 80 % der Energie:

1. Das Ladegerät stellt der Batterie einen konstanten Ladestrom von max. 3,8 A zur Verfügung. Dies geschieht, bis die Klemmenspannung einen Wert von 12,8 V erreicht hat.
2. Das Ladegerät stellt der Batterie einen konstanten Ladestrom von max. 3,0 A zur Verfügung. Dies geschieht bis die Klemmenspannung einen Wert von 14,1 V erreicht hat. Durch die Reduzierung des maximal zur Verfügung stehenden Ladestroms, wird die Erhitzung der Batterie minimiert. Dies führt zu einer Reduzierung der Gasbildung im Inneren der Batterie.

Schritt 3: Absorption

Das Ladegerät stellt der Batterie einen konstanten Ladestrom von max. 0,8 A zur Verfügung. Dies geschieht bis die Klemmenspannung einen Wert von 14,4 V erreicht hat. Die Batterie ist voll geladen. Das Ladegerät schaltet anschließend automatisch auf die Pufferladungsphase um.

Schritt 4: Pufferladung

Die Pufferladung beginnt, nachdem die Batterie voll geladen ist (LED FULL (13) leuchtet).

In diesem Modus wird die angeschlossene Batterie mit einem Strom von ca. 100 mA konstant geladen. Sobald die durch das Ladegerät überwachte Klemmenspannung der Batterie unter 12,8 V abfällt, wird automatisch die Instandhaltungsladung aktiviert.

Schritt 5: Instandhaltungsladung

In diesem Modus wird die angeschlossene Batterie mit einem Strom von ca. 800 mA konstant geladen, bis die Klemmenspannung einen Wert von 14,4 V erreicht. Nach Erreichen dieser Klemmenspannung schaltet das Ladegerät automatisch in den Pufferladungsmodus zurück.

Dieser Vorgang läuft beliebig lange zyklisch, in Abhängigkeit der überwachten Klemmenspannung, ab und wird erst durch Abklemmen des Ladegeräts beendet. Die geladene Batterie wird durch diesen Ladezykluswechsel auf dem höchst möglichen Ladeniveau gehalten.

LADEMODUS UND LADEZEIT

Batteriegröße (Ah)	Modus		Für etwa 80 % Aufladung (Stunden)
2		Kleine Batterien ‹ 14.4 A	2
8			8
20		Große Batterien, normale Bedingungen	4.5
60			14
100		Große Batterien, Temperaturen unter 0 °C	23
120			28

SICHERHEITS-FUNKTIONEN

- Das Ladegerät ist vor Anwendungsfehlern geschützt und bewahrt die angeschlossene Batterie vor Beschädigungen.
- Keine Überladungsgefahr!
- Die Elektronik Ihres Fahrzeuges wird durch das Ladegerät nicht beschädigt.

Schutz	Beschreibung
Abnormaler Betrieb	Um Beschädigungen des Ladegerätes und der Batterie zu vermeiden, schaltet sich das Ladegerät selbständig aus und setzt das System in den folgenden Fällen wieder auf die Grundeinstellungen zurück: ▪ Kurzschluss ▪ Falschanschluss ▪ Offener Schaltkreis ▪ Anschluss mit umgekehrter Polarität ▪ Batteriespannung unter 8.0 V ± 0.5 V Das Ladegerät verbleibt im STAND-BY-Modus und die LED FEHLER (12) leuchtet auf, um die umgekehrte Polarität oder den Fehler anzuzeigen.
Überhitzen	Das Ladegerät ist durch eine Steuerung mit einem negativen Temperaturkoeffizienten (NTC, Negative Temperature Coefficient) geschützt, um sich selbst vor Beschädigungen zu bewahren. Wird das Ladegerät während des Ladevorgangs oder aufgrund von hoher Umgebungstemperatur zu heiß, wird die Stromzufuhr automatisch reduziert. Das Ladegerät fährt mit Erhaltungsladen fort und erhöht automatisch die Leistung, wenn die Temperatur wieder fällt.
MCU-Steuerung	Vollständige Steuerung durch die interne Mikrocomputereinheit (Micro-Computer-Unit, MCU), wodurch ein schneller, kraftvoller, verlässlicher und intelligenter Aufladeprozess sichergestellt wird. Wenn es angeschlossen ist, ▪ stellt das Ladegerät den Ladezustand der Batterie fest und ▪ leitet den Aufladeprozess ein.
Funken	Um die Möglichkeit der Funkenbildung auszuschließen nimmt das Ladegerät den Betrieb erst dann auf, wenn es an die Batterie angeschlossen ist und ein Aufllademodus ausgewählt wurde. Der Gehäuseschutz ist staub- und wasserdicht (IP65), sowie zweifach isoliert.

REINIGUNG, PFLEGE UND WARTUNG

Ihr Ladegerät kann mit minimalem Pflegeaufwand über Jahre funktionsfähig gehalten werden.

- Reinigen Sie die Klemmen jedes Mal nach Beendigung des Ladevorgangs. Wischen Sie, um Korrosion zu vermeiden, jegliche Batterieflüssigkeit ab, die eventuell mit den Klemmen in Kontakt gekommen ist.
- Rollen Sie die Kabel ordentlich auf, wenn Sie das Ladegerät lagern. Das hilft, versehentliche Beschädigungen der Kabel und des Ladegerätes zu vermeiden.
- Gelegentliche Reinigung des Ladegerätes mit einem weichen Tuch erhält die Oberfläche glänzend und hilft dabei, Korrosion zu verhindern.
- Lagern Sie das Ladegerät an einem sauberen und trockenen Ort.

Service

Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal reparieren. Damit wird die Sicherheit des Gerätes sichergestellt und bleibt erhalten.

⚠ **Vorsicht!**

Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Anschlussleitung immer von qualifiziertem Fachpersonal ausführen. Damit wird die Sicherheit des Gerätes sichergestellt und bleibt erhalten.

Wenden Sie sich bei Beschädigungen, wegen Reparaturen oder anderen Problemen an dem Produkt an die Verkaufsstelle oder qualifiziertes Fachpersonal.

Entsorgung

Werfen Sie die Verpackung und das Produkt nicht in den Hausmüll!
Das Produkt und die Verpackung bestehen aus wiederverwendbaren Stoffen (Kunststoffe, Metalle, Papier).
Entsorgen Sie ein nicht mehr verwendbares Produkt umweltgerecht, entsprechend den örtlich geltenden Regelungen.

Garantie und Service

Die allgemeinen Garantiebedingungen beziehen sich auf Produktions- und Materialfehler. Bringen Sie ein fehlerhaftes Produkt zur Verkaufsstelle zurück.
Für eine zügige Bearbeitung Ihrer Reklamation benötigen Sie außerdem:

- Kopie des Kassenzettels mit dem Kaufdatum.
- Grund für die Reklamation (Fehlerbeschreibung).

SystemPartnerAutoteile GmbH & Co. KG
Benzstraße 1 ▪ D-76185 Karlsruhe

SystemPartnerAutoteile GmbH & Co.
Industriestr. 31 ▪ CH-8112 Otelfingen

SPA Systems s.r.o.
Pod Višňovkou 1661 / 37 ▪ 140 00 Praha 4-Krč ▪ Česká republika

www.aeg-automotive.com

AEG is a registered trademark used under license from AB Electrolux (publ)

Stand der Informationen: 08/2011 ▪ EAN-Nr.: 4038373971029

AEG
perfekt in form und funktion